



Actualizado a las 11:11

CBA | MAR 15 ABR | 19:21



[Deportes](#) | [Sucesos](#) | [Política](#) | [Economía](#) | [Espectáculos](#) [Secciones](#) [Suplementos](#)



EDICIONES
→ [anteriores](#)

sociedad

+

-

—

[Imprimir](#)
[Recomendá](#)

[Favoritos](#)

Domingo 13 de abril de 2008

[Edición impresa](#) | [Sociedad](#) | Nota

Cierras

Sierras, neuronas y un mono "mentalista"

En Huerta Grande se realiza un taller de neurociencias. Investigadores estudian cómo funciona el cerebro.

Lucas Viano

De nuestra Redacción

lviano@lavozdelinterior.com.ar

¿Cómo funciona el cerebro? “El X Taller Argentino de Neurociencias” que finaliza hoy en la localidad de Huerta Grande, a 86 kilómetros de la ciudad de Córdoba, reunió a más de 200 neurocientíficos del país y el mundo que intentan responder a esta compleja pregunta.

Las neurociencias, un campo de moda en la actualidad, reúne a biólogos, físicos, matemáticos, ingenieros, químicos, médicos y psicólogos. Todas estas áreas estuvieron representadas en el valle de Punilla.

El ambiente es más informal que el de otros encuentros. En la sesión de posters los jóvenes intercambiaron sus investigaciones, mates y cerveza. El viernes, la jornada se cerró con una “neurojoda”.

El cerebro es complejo. En su charla, el físico tucumano Leonardo Franco comparó: “Todo el sistema telefónico del planeta se compara con las conexiones neuronales que hay en el cerebro de una persona”.

¿Qué investigan los neurocientíficos? Pedro Bekinschtein (32 años, biólogo), por ejemplo, estudia lo que pasa en el cerebro para que la memoria persista

“Descubrimos que para que la memoria dure se necesita que en el hipocampo se fabrique una proteína 12 horas después de que se aprendió algo”, cuenta Pedro que publicó su trabajo en Neuron, una de las revistas más prestigiosas en neurociencias.

Por ahora todo su investigación se desarrolló en ratas, pero el trabajo sería el puntapié inicial para manipular los recuerdos, por ejemplo, a través de fármacos.

Otra característica del taller es que la mayoría de los participantes son jóvenes como Pedro o Patricia Agostino, de la Universidad Nacional de Quilmes, especialista en cronobiología. En su charla, Patricia describió cómo funciona el reloj biológico que tienen los mamíferos.

Allí estaría la clave para poder adaptarse con mayor rapidez al jet lag. Patricia describió su experimento: le provocaron una situación similar al jet lag a un grupo de hámster y demostraron que si se les aplicaba la droga sildenafil, conocida comercialmente como Viagra, los animales se adaptaban más rápidamente a los cambios horarios.

El trabajo le valió a ella y a su director, Diego Golombek, el premio “anti Nobel”, que entrega la Universidad de Harvard.

¿Mono mentalista? Hacia el final del viernes, disertó Miguel Nicolelis, un brasileño que investiga en la Universidad de Duke (EE.UU.) redes neuronales. En su laboratorio desarrolló novedosos multi electrodos que permiten captar la información de muchas neuronas a la vez y por mucho tiempo.

En uno de sus experimentos (mostró el video en el taller), Nicolelis grabó con estos multi electrodos la actividad neuronal de un mono mientras obtenía recompensas a través de un juego que el animal manejaba con un joystick.

La información neuronal fue procesada por una computadora que envió órdenes a un brazo mecánico el cual logró imitar en tiempo real el movimiento del brazo del mono.

Finalmente, Nicolelis le retiró el joystick al mono y logró que el animal controlara el juego sólo con su cerebro. Incluso utilizó sus manos para realizar otras tareas mientras jugaba con su mente. Lo más parecido a la telekinésis.



En el taller, la mayoría son jóvenes. En la sesión de posters se comparte ciencia, mate y cerveza. Foto: LaVoz

relacionadas

- [¿El cerebro tiene lugar para el alma?](#)